

---

---

**Art dentaire — Mandrins pour  
instruments rotatifs**

*Dentistry — Mandrels for rotary instruments*

**iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)**

[ISO 13295:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1f420479-d4e5-4a67-820b-ae46ee539311/iso-13295-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1f420479-d4e5-4a67-820b-ae46ee539311/iso-13295-2007>



**PDF – Exonération de responsabilité**

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 13295:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1f420479-d4e5-4a67-820b-ae46ee539311/iso-13295-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1f420479-d4e5-4a67-820b-ae46ee539311/iso-13295-2007>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2007

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax. + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 13295 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 106, *Art dentaire*, sous-comité SC 4, *Instruments dentaires*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 13295:1994), qui a fait l'objet d'une révision technique par l'ajout de trois autres types de mandrins et la clarification des exigences de l'étiquetage.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1f420479-d4e5-4a67-820b-ae46ee539311/iso-13295-2007>

## Introduction

Les mandrins sont utilisés pour le maintien des instruments rotatifs. Afin de parvenir à une utilisation harmonisée, indépendante des différents types d'instruments, il est préférable de normaliser l'usage des mandrins. Cela facilitera l'usage des instruments rotatifs en art dentaire.

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 13295:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1f420479-d4e5-4a67-820b-ae46ee539311/iso-13295-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1f420479-d4e5-4a67-820b-ae46ee539311/iso-13295-2007>

# Art dentaire — Mandrins pour instruments rotatifs

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les exigences, ainsi que les caractéristiques d'emballage et de marquage en ce qui concerne les mandrins destinés à maintenir les disques et les instruments dentaires à polir utilisés en art dentaire.

La présente Norme internationale utilise le système de codage traité dans l'ISO 6360 qui spécifie un code numérique à 15 chiffres pour l'identification de tous les types d'instruments dentaires rotatifs.

## 2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 1797-1, *Instruments rotatifs dentaires — Queues — Partie 1: Queues en matériaux métalliques*

ISO 1942, *Art dentaire — Vocabulaire*

ISO 6360 (toutes les parties), *Art dentaire — Système de codification numérique pour instruments rotatifs*

ISO 6892, *Matériaux métalliques — Essais de traction — Méthode d'essai à température ambiante*

ISO 8325:2004, *Art dentaire — Méthodes d'essai pour instruments rotatifs*

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 1942 ainsi que les suivants s'appliquent.

### 3.1

#### **mandrin**

tige rotative permettant de maintenir un instrument dentaire rotatif

## 4 Classification

Pour les besoins du présent document, les mandrins sont classés selon leurs propriétés mécaniques et en fonction de l'utilisation pour laquelle ils sont recommandés de la façon suivante:

- Type 1: mandrin, standard;
- Type 2: mandrin, renforcé;
- Type 3: mandrin doté d'une molette de filetage destinée à fixer les instruments dentaires à polir non montés;

- Type 4: mandrin doté d'un filetage conique destiné à fixer les instruments dentaires à polir non montés;
- Type 5: mandrin sur lequel les instruments dentaires à polir peuvent être clipsés.

## 5 Exigences

### 5.1 Matériaux

#### 5.1.1 Limite d'élasticité $R_{p0,2}$

Les mandrins de Types 1, 2, 3 et 4, ainsi que les vis de Types 1 et 2 doivent être fabriqués en un matériau ayant une limite d'élasticité d'au moins 600 MPa.

Le type de fabrication et le traitement doivent être laissés à la discrétion du constructeur.

Les essais doivent être effectués conformément à 6.1.

#### 5.1.2 Dureté Vickers

Le mandrin de Type 5 doit être réalisé à partir d'un matériau ayant une dureté Vickers minimale de 250 N/mm<sup>2</sup>.

Le type et le traitement doivent être laissés à la discrétion du constructeur.

### 5.2 Dimensions

#### 5.2.1 Généralités

Les dimensions et leurs tolérances sont données en millimètres. Les angles sont donnés en degrés.

Les dimensions doivent être telles qu'indiquées dans les Figures 1 à 6.

La présente Norme internationale s'applique uniquement aux mandrins dont le diamètre d'appui et le diamètre de tête de vis est de 5 mm. D'autres diamètres sont possibles. [Voir Article 7 f)].

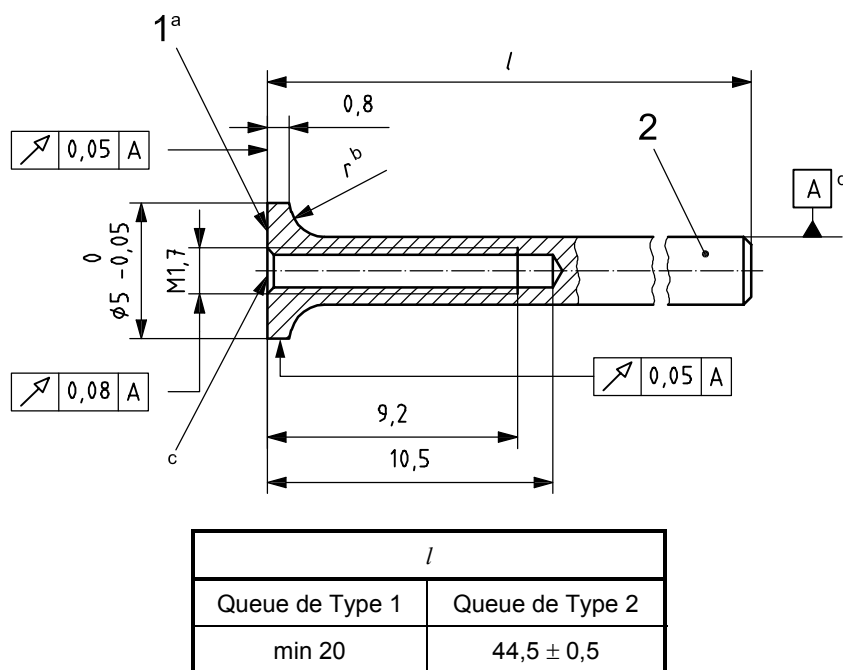
Les essais doivent être effectués conformément à 6.2.

ITEH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 13295:2007

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1f420479-d4e5-4a67-820b-ac46cc539311/iso-13295-2007>

## 5.2.2 Mandrin de Type 1

**Légende**

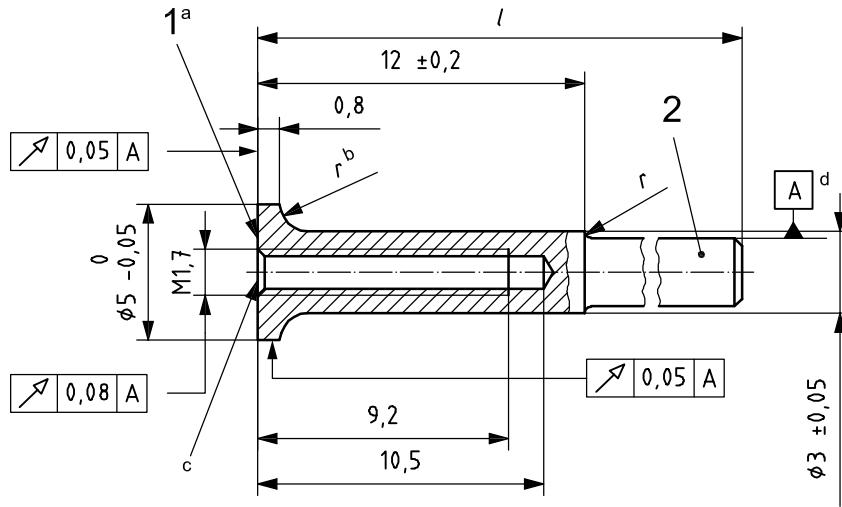
- 1 face d'appui  
2 queue conforme à l'ISO 1797-1 de Type 1 ou de Type 2

NOTE La vis représentée à la Figure 3 peut être utilisée.

- a Le diamètre de la face d'appui doit être identique au diamètre de la tête de la vis.  
b Rayon à la discrétion du fabricant.  
c Fraisure à la discrétion du fabricant.  
d Essai du battement conformément à l'ISO 8325:2004, 5.8.

**Figure 1 — Mandrin de Type 1**

5.2.3 Mandrin de Type 2



l	
Queue de Type 1	Queue de Type 2
min 20	44,5 ± 0,5

Légende

- 1 face d'appui
- 2 queue conforme à l'ISO 1797-1 de Type 1 ou de Type 2

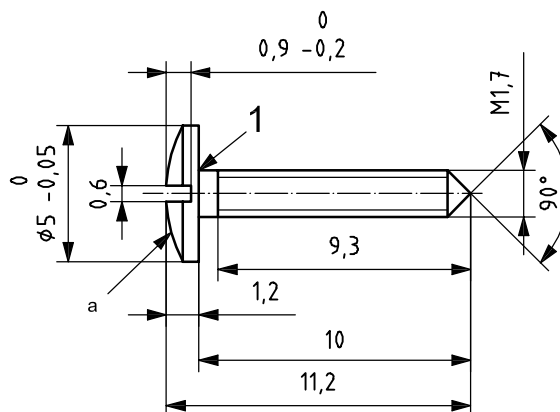
NOTE La vis représentée à la Figure 3 peut être utilisée.

- a Le diamètre de la face d'appui doit être identique au diamètre de la tête de la vis.
- b Rayon à la discrétion du fabricant.
- c Fraisure à la discrétion du fabricant.
- d Essai du battement conformément à l'ISO 8325:2004, 5.8.

Figure 2 — Mandrin de Type 2



## 5.2.4 Vis de Type 1 et de Type 2



## Légende

1 petite gorge

a Rayon à la discrétion du fabricant.

Figure 3 — Vis de Type 1 et de Type 2

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 13295:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1f420479-d4e5-4a67-820b-ae46ee539311/iso-13295-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1f420479-d4e5-4a67-820b-ae46ee539311/iso-13295-2007>